Entorno personal de aprendizaje:

CREACIÓN DE PÁGINAS WEB

MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación Director General de Inclusión Digital y TIC en la Educación

Información SEDE 1

Dirección: Complejo Santos E2 - Gral. Santos 1170 c/ Concordia Teléfono: (+595 21) 217 9000

Correo electrónico: comunicacion@mitic.gov.py Mesa de entrada: sgeneral@mitic.gov.py

Asunción – Paraguay

Curso de creación de páginas web: Unidad 3 Lenguaje de estilo en cascada CSS – básico.

Todas las imágenes presentes en este material de apoyo educativo han sido reconocidas y, en todos los casos, son de uso libre. Todas las fuentes bibliográficas utilizadas en este material de apoyo educativo han son citadas mediante el gestor de referencias bibliográficas Zotero, desarrollado por el Center for History and New Media de la Universidad George Mason, utilizando el estilo de la American Psychological Association Séptima Edición.

Contenido

1. CSS 4
2. Estructura de un código CSS 5
3. Propiedades a ajustar en CSS 6
   3.1. Funcionamiento de los estilos 7
   3.2. Seleccionando los elementos 7
4. Posicionamiento: El modelo de cajas 8
   4.1. Herramientas para ajustar la posición de caja 9

Referencias Bibliográficas 11

1. CSS

El lenguaje Hojas de Estilo en Cascada (del inglés Cascading Style Sheets) o CSS es el lenguaje de estilos utilizado en el desarrollo de aplicaciones web para dar formato y estilo a las páginas HTML; permite describir la presentación de documentos HTML. Los archivos CSS permiten aplicar ajustes, cambios y mejoras visuales a los archivos HTML. Estos archivos son responsables de dar una apariencia vistosa a los elementos HTML, permitiendo ajustes detallados en colores, posiciones y tamaños.

CSS es un estándar utilizado para separar la presentación de la estructura en sí de la página, y describe como debe ser cargado el elemento estructurado en la pantalla. Antes de que se desarrollara CSS, toda la información de presentación en un documento HTML estaba contenida en código HTML. Los colores de fuente, los estilos de fondo, la alineación de los elementos, los bordes y los tamaños se describían claramente, a veces de manera redundante, en HTML. CSS permite a los diseñadores mover toda la información de la presentación a otro archivo (hoja de estilo), lo que da como resultado un código HTML mucho más simple.

Lo que posibilita CSS en esencia, es realizar cosas como: cambiar el color del texto, mostrar contenido en zonas específicas de la pantalla, añadir imágenes de fondo y colores a la página web, y cuestiones similares. Además, permite aplicar estilos de manera selectiva a elementos en documentos HTML.

```
p {
  color: blue;
}
```

Se debe guardar la modificación de CSS en un archivo de texto pero con la extensión apropiada (.css) en un directorio apropiado; por ejemplo, en el directorio “styles” guardamos el archivo como “style.css” y podemos utilizarlo aplicado al documento html con las siguiente secuencia:

1. Abrir el archivo html y pegar la línea en algún lugar del encabezado (entre <head> y </head>):

```
<link href="styles/style.css" rel="stylesheet"
type="text/css">
```

2. Guardar el archivo html.

Esto hizo que todos los textos de tipo párrafo (y sólo los de este tipo) del documento html hayan cambiado a color azul.

2. Estructura de un código CSS

La estructura completa de un código CSS es llamada regla predeterminada. Los nombres de las partes individuales son: selector, declaración, propiedad, y valor de la propiedad.

- **Selector:** el elemento HTML en el que comienza la regla. Esta selecciona el (o los elementos a dar estilo (en el ejemplo anterior, los elementos de tipo párrafo <p>). Para dar estilo a un elemento diferente, se debe cambiar el selector.

- **Declaración:** una regla como "color: blue"; especifica a cuál de las propiedades del elemento se desea dar cuál estilo.

- **Propiedades:** a las cuales se puede dar estilo en un elemento HTML (en este caso, color es una propiedad del elemento <p>).

- **Valor de la propiedad:** A la derecha de la propiedad, después de los dos puntos (:), se tiene el valor de la propiedad, para elegir una de las posibles apariencias para una propiedad dada (hay muchos valores para color además de "blue").

Otras características importantes de la sintaxis son:

- Cada una de las reglas (aparte del selector) deben estar encapsuladas entre llaves ({}).

- Dentro de cada declaración, se debe usar los dos puntos (:) para separar la propiedad de su valor.

- Dentro de cada regla, se debe usar el punto y coma (;) para separar una declaración de la siguiente.

Así, para modificar varios valores de propiedad a la vez, se necesita apenas escribirlos separados por punto y coma:

```
p {
  color: blue;
  width: 300px;
  border: 1px solid black;
}
```

En este caso, se modificó el ancho y se añadieron bordes a los elementos de tipo párrafo.

También se puede seleccionar varios elementos y aplicar una sola regla a todos ellos. Se debe incluir varios selectores separados por comas. En este ejemplo:

```
p,li,h1 {
  color: blue;
}
```

Los elementos de tipo párrafo, listas, y el encabezado 1 se pondrán todos de color azul.

3. Propiedades a ajustar en CSS

En CSS podemos definir o ajustar múltiples propiedades de los elementos HTML, que se pueden clasificar en las siguientes categorías:

1. **Textos**
2. **Colores y fondos**
3. **Modelo de cajas y posicionamiento**
4. **Diseño (layouts)**
5. **Grid**
6. **Animaciones**

7. **Misceláneas**

3.1. Funcionamiento de los estilos

Los archivos CSS se definen como propiedades que se aplican a elementos HTML. Al usar estilos en CSS, hablamos de "aplicar estilos" a estos elementos, lo que implica seleccionar el elemento al que queremos aplicar un estilo específico. Existen múltiples opciones para seleccionar los elementos, que se conocen como selectores.

3.2. Seleccionando los elementos

Para aplicar estilos a cualquier elemento HTML, primero debemos seleccionarlo. Las principales formas de selección en CSS son:

Por ID: Cada elemento en un archivo HTML puede tener un ID único. En CSS, seleccionamos un elemento por su ID utilizando el símbolo #.

En el archivo html definimos el ID a un elemento

```
<div id="miElemento"> Zona con ID </div>
```

En el archivo css aplicamos propiedades sobre el elemento

```
#miElemento {
    color: blue;
}
```

Por clase: El atributo class se puede asignar a cualquier elemento HTML, permitiendo categorizar y agrupar elementos. En CSS, seleccionamos elementos por su clase utilizando el símbolo "." y se aplica a todos los elementos de esa clase.

Archivo html

```
<div class="miClase"> Zona identificada por la clase </div>
<p class="miClase"> Parrafo identificado por la misma clase
</p>
```

Archivo css

```
.miClase {
    color: red;
}
```

- **Por etiqueta:** Seleccionamos todos los elementos de un tipo específico, como todos los párrafos <p>.

```
p {
    font-size: 16px;
}
```

4. Posicionamiento: El modelo de cajas

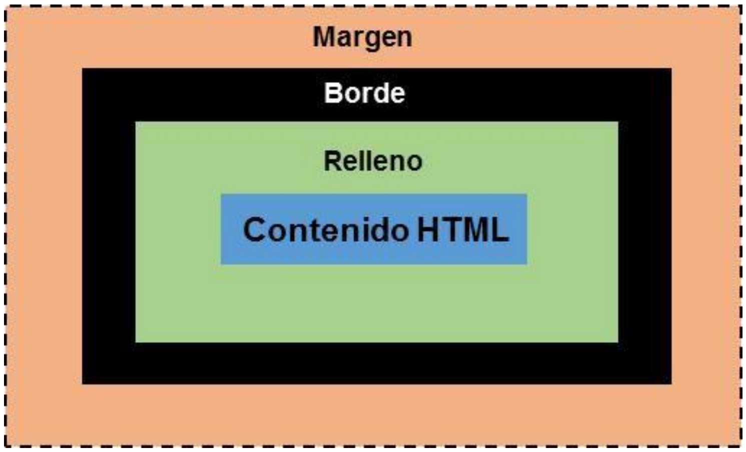
En CSS, el posicionamiento se refiere al modelo de caja, donde cada elemento de la página se comporta como una caja con los siguientes aspectos:

Contenido del elemento: El contenido HTML del elemento (texto, imágenes, etc.).

Borde del elemento: La línea que encierra completamente el contenido y su relleno.

Relleno: El espacio entre el contenido y el borde.

Margen: El espacio entre el elemento y otros elementos.



4.1.Herramientas para ajustar la posición de caja

Se tiene 2 propiedades para ajustar la posición de los elementos:

- **Propiedad** display**:** Define la forma de presentación del elemento.

```
.miElemento {
    display: block;
}
```

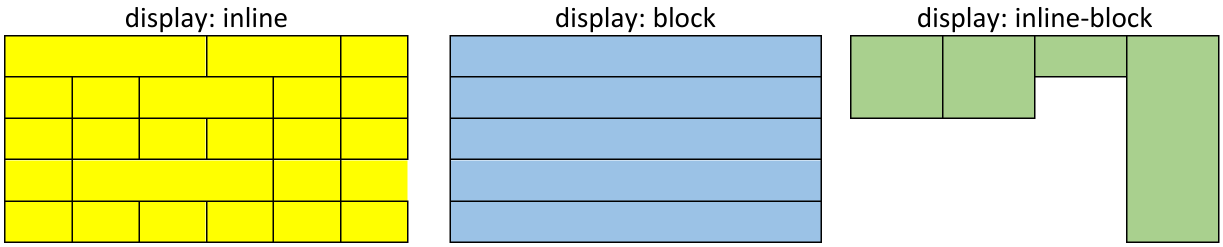
Posibles valores de la propiedad display:

none: El elemento no es presentado en pantalla por lo que no usa ningún espacio, esto lo diferencia de ocultar que sí ocupa un espacio.

block: El elemento toma el espacio total disponible.

inline: El elemento sólo ocupa el espacio necesario, alineándose con el resto de elementos de la línea.

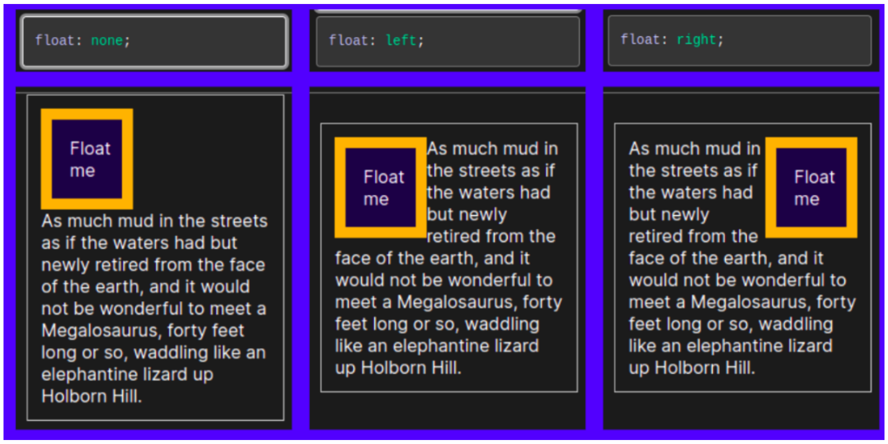
inline-block: El elemento ocupa sólo su espacio, pero respetando las propiedades de margen, ancho y alto.



- **Propiedad** float**:** Permite hacer que el elemento flote sobre el resto.

```
.miElemento {
    float: left;
}
```

Posibles valores de la propiedad float:


float: none;
float: left;
float: right;
Float me
As much mud in the streets as if the waters had but newly retired from the face of the earth, and it would not be wonderful to meet a Megalosaurus, forty feet long or so, waddling like an elephantine lizard up Holborn Hill.
Float me
As much mud in the streets as if the waters had but newly retired from the face of the earth, and it would not be wonderful to meet a Megalosaurus, forty feet long or so, waddling like an elephantine lizard up Holborn Hill.
As much mud in the streets as if the waters had but newly retired from the face of the earth, and it would not be wonderful to meet a Megalosaurus, forty feet long or so, waddling like an elephantine lizard up Holborn Hill.
Float me

Referencias Bibliográficas

¿Qué es el CSS? - Aprende desarrollo web | MDN. (2023, 8 marzo). https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/CSS/First_steps/What_is_CSS

Santos, D. (2023, 16 mayo). Introducción al CSS: qué es, para qué sirve y otras 10 preguntas frecuentes. Hubspot. https://blog.hubspot.es/website/que-es-css

Equipo editorial de IONOS. (2021). ¿Qué es CSS? Definición y aplicación. IONOS Digital Guide. https://www.ionos.es/digitalguide/paginas-web/diseno-web/que-es-css

Desarrollo Aplicaciones Web 2020. Rafael Menéndez-Barzanallana Asensio.DIS.UMU https://www.um.es/docencia/barzana/DAWEB/Lenguaje-de-programacion-HTML-2.pdf

032.4 HTML forms. (s. f.). https://learning.lpi.org/en/learning-materials/030-100/032/032.4/